УДК 338.22

С. Е. Ушакова
(контактное лицо)
канд. экон. наук, заведующая сектором
Российский научно-исследовательский институт
экономики, политики и права
в научно-технической сфере (РИЭПП),
Москва, Россия, svetlanaush804@yandex.ru

Ю. А. Буханова
научный сотрудник,
Российский научно-исследовательский институт экономики,
политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП),
Москва, Россия, juntu@ya.ru

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АСПЕКТ СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА СТРАНЫ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ*

Аннотация

Статья посвящена анализу зарубежного опыта инвестирования в сферу создания и использования интеллектуального капитала страны. Особое внимание уделено опыту венчурного инвестирования, как одной из форм частного инвестирования в интеллектуальный капитал. В статье раскрыто макроэкономическое понятие интеллектуального капитала и его составляющих; представлен анализ влияния эффективности использования интеллектуального капитала на повышение национальной конкурентоспособности страны с использованием инструментария корреляционно-регрессионного анализа, с целью определить характер зависимости между показателем конкурентоспособности страны и показателями использования ее интеллектуального капитала, а также выявить страны, чей опыт целесообразно рассматривать при разработке предложений по повышению эффективности использования национального интеллектуального капитала. В результате проведенного исследования представлены расчеты, подтверждающие существование прямой зависимости между уровнем развития интеллектуального капитала и ростом макроэкономических показателей страны, а также расчеты, позволяющие сделать вывод о том, что при выработке комплекса мер по повышению эффективности использования интеллектуального капитала целесообразно рассматривать опыт не только экономически развитых стран, но и активно развивающихся стран, таких как Китай. В статье также проведен комплексный анализ социально-экономических, научно-технологических,

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Разработка предложений по повышению эффективности использования интеллектуального капитала России» (проект № 15-02-00632).

административно-правовых, социокультурных, инфраструктурных и внешних факторов, влияющих на процесс использования национального интеллектуального капитала, с целью выявления направлений, по которым возможно совершенствование государственных мер, направленных на повышение эффективности использования интеллектуального капитала. Финансовое обеспечение процесса использования интеллектуального капитала определено как один из ключевых факторов, влияющих на эффективность использования интеллектуального капитала в национальном масштабе. Развитие рынка венчурного капитала, как одной из форм частных инвестиций в высокорисковую сферу создания и использования интеллектуального капитала, рассматривается как одно из перспективных направлений в условиях ограниченности государственного финансирования этой сферы.

Ключевые слова
Интеллектуальный капитал, человеческий капитал, результаты интеллектуальной деятельности, инвестирование в интеллектуальный капитал, рынок венчурного капитала.

S. E. Ushakova
(corresponding author)
Candidate of Economical Sciences (PhD), Head of the Sector,
Russian Scientific Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL),
Moscow, the Russian Federation,
svetlanaush804@yandex.ru

Yu. A. Bukhanova
Researcher,
Russian Scientific Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL),
Moscow, the Russian Federation, juntu@ya.ru

THE INVESTMENT ASPECT OF NATIONAL INTELLECTUAL CAPITAL STIMULATING THE EFFECTIVE USE OF A NATION’S INTELLECTUAL CAPITAL STIMULATION: FOREIGN AND RUSSIAN EXPERIENCE

Abstract
This article analyzes the foreign experience of foreign investment in the creation and use of intellectual capital of the country. Particular attention is paid to the experience of venture investment as a form of private investment in intellectual capital. In the article the macroeconomic concept of intellectual capital and its components is presented; analysis of the impact of efficiency of intellectual capital use to national competitiveness increase with the use of tools of regression analysis is conducted to determine the nature of the relationship between the index of competitiveness of the country and indicators of the use of national intellectual capital as well as to

identify the countries whose experience is appropriate to consider for the development of proposals to improve effective use of national intellectual capital. The paper presents calculations, confirming the existence of a direct relationship between the level of development of intellectual capital and the growth of macroeconomic indicators, as well as calculations leading to a conclusion lead to the conclusion that, for the purpose of the development of measures to improve the efficiency of intellectual capital, it is appropriate to consider not only the experience of high income countries which belong to the group of high income level, but also rapidly developing countries such as China. The article also conducted provides a comprehensive analysis of the socio-economic, scientific, technological, legal and administrative, socio-cultural, infrastructural and external factors that affect the process of the use of national intellectual capital in order to identify areas in which it is possible to improve the government measures aimed at the increase of the effective use of intellectual capital. Financial support for the use of intellectual capital is defined as one of the key factors influencing the efficiency of intellectual capital use on a national scale. The development of the venture capital market, as a form of private investment in high-risk field of creation and use of intellectual capital is regarded as one of the perspective areas on condition of limited public funding of this sector.

Keywords

Intellectual capital, human capital, intellectual property, investment in intellectual capital, the venture capital market.

Понятие «интеллектуальный капитал» в макроэкономическом аспекте включает в себя две составляющие. Первая составляющая – это человеческий капитал, то есть человек с его умениями, навыками, знаниями и квалификацией. Это трудовые ресурсы, на которые предъявляется спрос в экономике страны и от качественных характеристик которых зависит, в свою очередь, качество функционирования всей экономической системы, темп экономического роста, а значит и благосостояние общества. Вторая составляющая – это «производная человеческого капитала» – результаты интеллектуальной деятельности человеческого капитала, или иначе интеллектуальный продукт («…изобретения, открытия, патенты, научные отчеты и доклады, проекты, описания технологий…») [1]. Как было отмечено в [2]: «Существует множество сфер реализации интеллектуального продукта. Интеллектуальный продукт используется в хозяйственной деятельности предприятий, в системе образования, а также служит источником накопления фундаментальных знаний, которые могут быть востребованы в будущем». Интеллектуальный продукт может иметь или не иметь коммерческую ценность. Он может быть товаром, созданным с целью извлечения прибыли, либо результатом мыслительной или творческой деятельности человека, обладающим потенциальной коммерческой ценностью. Интеллектуальный продукт может и не иметь потенциальной коммерческой ценности и не являться товаром, а ценность представлять только для своего создателя. С точки зрения экономического развития страны и повышения ее конкурентоспособности, объектом исследования является та часть интеллектуального капитала, которая представляет коммерческую ценность или имеет

потенциальную коммерческую ценность, то есть та часть интеллектуального капитала, использование которой можно оценить с точки зрения народнохозяйственной эффективности.

Анализ влияния эффективности использования интеллектуального капитала на повышение национальной конкурентоспособности страны

На современном этапе социально-экономического развития мировой экономики и экономик отдельных государств интеллектуальный капитал приобрел особое значение как один из факторов производства, оказывающих влияние на темпы экономического роста. От уровня развития интеллектуального капитала общества и от эффективности использования его составляющих в экономике страны зависит уровень благосостояния государства. Индикаторами использования интеллектуального капитала страны служат такие показатели, как, например, доля расходов на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работы (далее – НИОКР) в валовой внутренний продукт (далее – ВВП) страны, доля экспорта высокотехнологичных товаров в структуре ВВП, показатели публикационной активности научного сектора, уровень патентной активности в экономике страны. Все эти показатели отражают уровень развития интеллектуального капитала, степень интенсивности его использования. Целевыми индикаторами, отражающими эффективность использования интеллектуального капитала для целей повышения национальной конкурентоспособности страны, могут служить такие показатели, как темп роста ВВП, доля продукции высокотехнологичных отраслей в ВВП, производительность труда в экономике в расчете на одного занятого, объем ВВП в расчете на одного занятого.

Для анализа влияния эффективности использования интеллектуального капитала на повышение национальной конкурентоспособности страны нами был использован инструментарий регрессионно-корреляционного анализа. Расчеты были проведены в эконометрической программе Eviews 8 (разработчик: HIS Global Inc.). Были проанализированы показатели 215 стран мира на основе статистических данных Всемирного банка, Всемирной организации интеллектуальной собственности, интернет-порталов The Global Innovation Index 2014, SCImago Journal & Country Rank. В качестве целевого индикатора, отражающего рост конкурентоспособности страны, в регрессионно-корреляционной модели был выбран показатель объема ВВП в расчете на одного занятого в экономике. В качестве объясняющих переменных модели, отражающих уровень использования интеллектуального капитала, было отобрано 16 показателей, представленных в табл. 1 по следующим группам: публикационная активность, государственные расходы на научно-техническую и образовательную сферы, занятость в научно-технической сфере, патентная активность, доходы от использования нематериальных активов. Большая часть значений объясняющих переменных были

Таблица 1. Переменные регрессионно-корреляционной модели зависимости объема ВВП в расчете на одного занятого в экономике от эффективности использования интеллектуального капитала страны[1]

Название переменной[1]	**Описание переменной**	**Единица измерения**	**Источник данных**
Объясняемая переменная:			
producivity-12	Продуктивность (объем ВВП в расчете на одного работающего)	Долл. США	The World Bank http://data.worldbank.org/
Объясняющие переменные:			
Публикационная активность			
1. articles	Количество научных и технических статей в журналах	шт.	Global Innovation Report 2014 https://www.globalinnovationindex.org/
2. citation	Количество цитирований на одну статью	шт.	Scimago Journal & Country Rank http://www.scimagojr.com/
3. documents	Общее количество статей (все типы)	шт.	Scimago Journal & Country Rank http://www.scimagojr.com/
4. h-index	Индекс Хирша		Scimago Journal & Country Rank http://www.scimagojr.com/
Государственные расходы на научно-техническую и образовательную сферы			
5. expenditure	Расходы на НИОКР (% ВВП)	%	The World Bank http://data.worldbank.org/
6. exp-education-of-all	Государственные расходы на образование, всего (% от государственных расходов)	%	The World Bank http://data.worldbank.org/
7. exp-education-of-gdp	Государственные расходы на образование, всего (% ВВП)	%	The World Bank http://data.worldbank.org/

[1] Названия переменных представлены на английском языке так, как они названы в эконометрическойпрограмме Eviews 8 для осуществления расчетов.

Название переменной[1]	Описание переменной	Единица измерения	Источник данных
Занятость в научно-технической сфере			
8. employment	Занятость в наукоемких отраслях (% от общей занятости)	%	Global Innovation Report 2014 https://www.globalinnovationindex.org/
9. researchers	Количество исследователей в НИОКР (на млн человек)	чел.	The World Bank http://data.worldbank.org/
Патентная активность			
10. patent	Количество поданных резидентами заявок на регистрацию патента на изобретение	тыс. шт.	World Intellectual Property Organization http://www.wipo.int/ipstats/
11. patent_per_pop	Патентная активность (количество поданных резидентами заявок на регистрацию патента на изобретение на млн человек)	шт.	World Intellectual Property Organization http://www.wipo.int/ipstats/
12. total utility model	Общее количество поданных резидентами заявок на регистрацию патента на полезную модель	шт.	World Intellectual Property Organization http://www.wipo.int/ipstats/
13. trademark	Общее количество поданных резидентами заявок на регистрацию товарного знака	шт.	World Intellectual Property Organization http://www.wipo.int/ipstats/
Доходы от использования нематериальных активов			
14. payment_for_ip	Сборы за использование интеллектуальной собственности, платежи	млн. долл. США	The World Bank http://data.worldbank.org/
15. receipts_for_ip	Сборы за использование интеллектуальной собственности, поступления	млн. долл. США	The World Bank http://data.worldbank.org/
16. royalty	Роялти и лицензионные платежи (% от общего объема торговли)	%	Global Innovation Report 2014 https://www.globalinnovationindex.org/

взяты по состоянию на 2011 г. Поскольку существует временной лаг в воздействии объясняющих переменных на значение итогового показателя объема ВВП в расчете на одного занятого в экономике, то объясняемая переменная взята на уровне 2012 г. По-нашему мнению, временного лага в один год достаточно для проведения анализа влияния эффективности использования интеллектуального капитала на итоговые макроэкономические показатели уровня развития экономики страны, так как наука и технологии в целом развиваются равномерно без каких-либо резких скачков.

Для того, чтобы оценить, насколько степень влияния эффективности использования интеллектуального капитала варьирует в зависимости от принадлежности исследуемой страны к категории развитых или развивающихся стран, в модель были введены фиктивные переменные, принимающие значение 0 или 1 в зависимости от их принадлежности к той или иной группе. В процессе анализа все страны, входящие в выборку, были отнесены к одной из четырех групп в соответствии с классификацией Всемирного банка: страны с высоким уровнем дохода, страны с доходом выше среднего, страны с доходом ниже среднего, страны с низким уровнем дохода [3]. На основе разбиения стран на группы был произведен анализ зависимости объясняющей переменной от объясняемых переменных. Анализ показал, что введенные фиктивные переменные являются незначимыми в расчетной модели, то есть характер взаимосвязи объясняемой и объясняющих переменных не зависит от принадлежности страны к той или иной группе.

Корреляционный анализ показал, что наиболее тесная положительная зависимость обнаруживается между показателем ВВП в расчете на одного занятого и такими объясняющими переменными, как количество цитирований на одну статью (коэффициент корреляции 0,87), доля расходов на НИОКР в ВВП (0,81), количество исследователей в сфере научных исследований и разработок (0,75), индекс Хирша (0,73). В целом по всем исследуемым показателям наблюдается положительная корреляция между объясняемой и объясняющими переменными за исключением корреляции между объясняемой переменной и долей расходов на образование от государственных расходов в целом (коэффициент корреляции – 0,19). Такие показатели как расходы на образование (в % от ВВП), общее количество патентов, доля роялти и лицензионных платежей в общем объеме торговли, количество заявок на регистрацию полезных моделей имеют низкий уровень корреляции с показателем объема ВВП в расчете на одного занятого.

В процессе проведенного анализа влияния эффективности использования интеллектуального капитала на повышение национальной конкурентоспособности страны были рассчитаны средние геометрические значения объясняющих показателей для каждой группы стран по уровню дохода в соответствии с классификацией Всемирного банка (табл. 2). Анализ в целом подтвердил, что в странах с высоким уровнем дохода показатели использования интеллектуального капитала выше. Прослеживается вполне очевидная тенденция понижения значений показателей

по мере снижения дохода в странах, входящих в анализируемую выборку. В этой связи целесообразно рассматривать опыт государственного регулирования использования интеллектуального капитала из группы стран с высоким уровнем дохода и группы стран с доходом выше среднего, куда в соответствии с классификацией Всемирного банка входит, например, такая быстро развивающаяся страна, как Китай, чей опыт государственного регулирования сферы использования интеллектуального капитала может быть интересен для России.

Таблица 2. Среднее геометрическое объясняющих показателей для каждой группы стран по уровню дохода в соответствии с классификацией Всемирного банка

Наименование показателя	Страны с высоким уровнем дохода	Страны с доходом выше среднего	Страны с доходом ниже среднего	Страны с низким уровнем дохода
Объем ВВП в расчете на одного занятого в экономике страны				
producivity-12	35 389,80	15 905,67	8430,71	2184,31
Публикационная активность				
1. articles	678,79	66,00	42,90	13,05
2. citation	4,32	3,13	3,52	4,19
3. documents	1916,07	542,66	314,62	114,37
4. h-index	138,30	65,78	57,38	43,72
Государственные расходы на научно-техническую и образовательную сферы				
5. expenditure	1,10	0,38	0,16	0,12
6. exp-education-of-all	12,60	13,85	14,86	15,21
7. exp-education-of-gdp	4,75	4,25	4,37	3,52
Занятость в научно-технической сфере				
8. employment	36,12	20,49	13,53	3,67
9. researchers	2532,50	525,33	185,86	41,51
Патентная активность				
10. patent	716,72	179,85	69,97	49,72
11. patent_per_pop	154,49	11,87	6,05	3,00
12. total-utility-model	677,40	210,58	118,20	2,00
13. trademark	2981,57	3272,30	2261,78	248,11
Доходы от использования нематериальных активов				
14. payment_for_ip	500,84	39,36	10,22	1,42
15. receipts_for_ip	180,74	6,51	2,27	0,86
16. royalty	0,87	0,24	0,17	0,07

В процессе построения регрессионной модели были протестированы различные комбинации объясняющих переменных из представленного перечня. При этом, одновременно в расчеты не включались взаимозависимые показатели, такие, например, как количество цитирований на одну статью и индекс Хирша, или количество поданных резидентами заявок на регистрацию патента на изобретение и показатель патентной активности, чтобы исключить гетероскедастичность, при которой снижается эффективность оценок неизвестных коэффициентов модели. Кроме того, в процессе моделирования был сделан вывод о том, что оптимальным количеством переменных для построения модели является 2–4 показателя. Это связано с отсутствием ряда наблюдений по некоторым переменным. При включении в модель 2–4 переменных количество наблюдений является оптимальным для построения модели с достаточно высокой степенью правдоподобия. Ниже представлена модель, в которой в качестве объясняющих переменных выступают показатель занятости в наукоемких отраслях (в % от общей занятости) и показатель публикационной активности «индекс Хирша» (табл. 3). Представленная модель подтверждает наличие достаточно тесной связи между объясняемой переменной и объясняющими переменными.

Коэффициент детерминации расчетной модели получен на уровне 0,647. Необходимо отметить, что в расчетную модель были включены показатели только одного из макроэкономических факторов, влияющих на повышение производительности в экономике страны – фактор интеллектуального капитала. Такие параметры, как, например, уровень здравоохранения, экологические условия, уровень жизни населения, которые также оказывают влияние на динамику производительности в экономике страны, не были включены в модель. В этой связи, значение полученного коэффициента детерминации можно считать приемлемым для описания зависимой переменной.

Итоговое уравнение, описывающее модель, имеет следующий вид:

$$\mathrm{LOG(PRODUCTIVITY_12)} = 8{,}49715 + 0{,}04461 \times \mathrm{EMPLOYMENT} + 0{,}00069 \times \mathrm{H_INDEX}$$

Таким образом, с ростом занятости в наукоемких отраслях на 1 единицу показатель объема ВВП на одного работающего возрастает на 4,56 % при прочих равных условиях. С ростом значения индекса Хирша на 10 единиц объясняемый показатель увеличивается на 0,69% при прочих равных условиях.

Таблица 3. Регрессионная модель зависимости показателя объема ВВП на одного работающего от показателей эффективности использования интеллектуального капитала, рассчитанная в эконометрической программе Eviews 8[2]

Зависимая переменная: log(productivity_12)				
Метод: МНК				
Скорректированная выборка: 2 215				
Количество включенных наблюдений после корректировки: 81				
Переменная	**Коэффициент**	**Стандартная ошибка**	**t-статистика**	**Вероятность**
c	8,497	0,135	62,774	0,000
employment	0,045	0,005	8,691	0,000
h_index	0,001	0,000	2,102	0,039
Коэффициент детерминации (R-квадрат)	0,647			
Скорректированный коэффициент детерминации	0,638	Среднее значение зависимой переменной		9,939
Стандартная ошибка регрессии	0,519	Стандартное отклонение зависимой переменной		0,863
Сумма квадратов остатков	20,996	Критерий Акаике		1,562
Логарифмическое правдоподобие	–60,255	Критерий Шварца		1,651
F-статистика	71,612	Критерий Ханнана-Квина		1,597
Вероятность (F-статистики)	0,000	Статистика Дарбина-Уотсона		1,035

Проведенный регрессионно-корреляционный анализ подтвердил зависимость целевого индикатора производительности экономики страны, выраженной в ВВП в расчете на одного работающего, от показателей уровня развития интеллектуального капитала. Более того, он показал высокий уровень корреляции этой зависимости, что дает основания утверждать, что степень вклада интеллектуального капитала в рост благосостояния страны и ее конкурентоспособности достаточно высока. Таким образом, можно утверждать, что эффективность использования интеллектуального капитала оказывает прямое воздействие на рост конкурентоспособности страны.

[2] Полученные значения приведены с точностью до трех знаков после запятой.

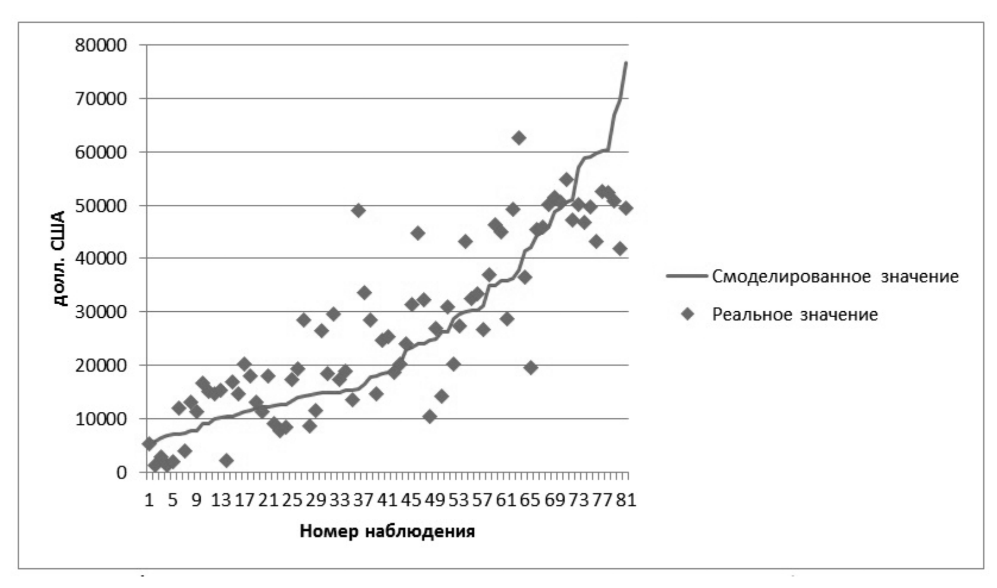


Рис. 1. Графическое представление модели зависимости показателя объема ВВП на одного работающего от показателей эффективности использования интеллектуального капитала

Анализ факторов, влияющих на процесс использования интеллектуального капитала

От того, насколько эффективно используется интеллектуальный капитал страны, зависит темп ее экономического роста. В этой связи, в последние десятилетия технологически развитые и развивающиеся государства активно используют инструменты стимулирования использования интеллектуального капитала. При выработке мер, направленных на повышение эффективности использования интеллектуального капитала, необходимо учитывать весь комплекс факторов, влияющих на процесс его использования. Среди факторов, влияющих на процесс использования интеллектуального капитала страны, можно выделить:

- Социально-экономические факторы;
- Научно-технологические факторы;
- Социокультурные и психологические факторы;
- Административно-правовые и инфраструктурные факторы.

Внешние факторы (рис. 2). Под *социально-экономическими факторами* подразумевается наличие спроса на интеллектуальный капитал в экономике страны, наличие предложения новых знаний и продуктов интеллектуального капитала, а также наличие потребности у экономических субъектов использовать новые знания и новые продукты, созданные в процессе использования интеллектуального капитала. Таким образом, с точки зрения *спроса*, на характер использования интеллектуального капитала влияют:

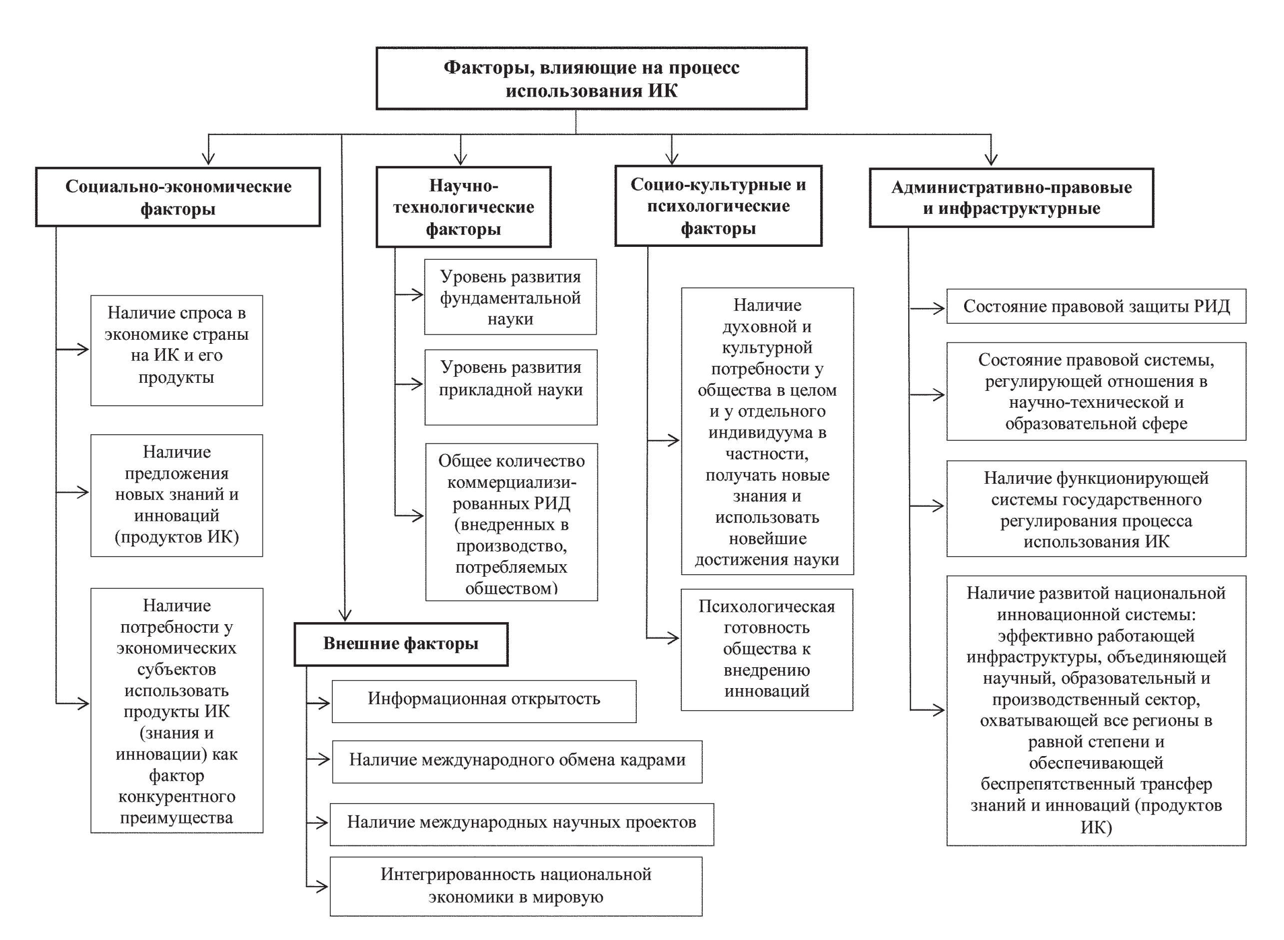


Рис. 2. Факторы, влияющие на процесс использования интеллектуального капитала

– уровень жизни в стране, то есть наличие платежеспособного спроса потребителей товаров и услуг, созданных на основе использования интеллектуального капитала;
– уровень образования потребителей, влияющий на их способность использовать инновационные высокотехнологичные товары и услуги;
– инвестиционный климат в стране, обеспечивающий достаточный уровень инвестиционного спроса на интеллектуальный капитал.

С точки зрения *предложения*, на характер и степень интенсивности использования интеллектуального капитала влияют:

– качество трудовых ресурсов страны (доля высококвалифицированных кадров в структуре трудовых ресурсов);
– уровень развития научно-образовательного комплекса в стране, в том числе системы третичного образования (среднего профессионального, высшего профессионального образования, а также послевузовского образования – аспирантуры и докторантуры);
– эффективность организации внутренних и внешних миграционных процессов квалифицированных трудовых ресурсов;
– доля высокотехнологичных отраслей промышленности в экономике страны, способных абсорбировать высококвалифицированные кадры и созданные результаты интеллектуальной деятельности.

С точки зрения наличия потребности и стимула у экономических субъектов использовать элементы интеллектуального капитала (человеческий капитал с его знаниями и навыками и результаты интеллектуальной деятельности, созданные на основе использования элементов интеллектуального капитала) как *фактор конкурентного преимущества в рыночной среде*, к факторам, влияющим на использование интеллектуального капитала, относятся:

– степень монополизированности экономики, то есть степень заинтересованности экономических субъектов в развитии конкурентных преимуществ для повышения эффективности своей деятельности;
– наличие эффективно функционирующей фискальной системы, направленной на стимулирование использования интеллектуального капитала;
– развитость системы финансирования создания, развития и использования интеллектуального капитала, то есть системы инвестирования и кредитования экономических субъектов, использующих интеллектуальный капитал для производства новых или совершенствования старых товаров и услуг, а также экономических субъектов, непосредственно занятых созданием интеллектуального продукта (научных организаций);
– уровень теневой составляющей в экономике страны, оказывающей влияние на инновационную активность бизнес-сектора

и степень интенсивности использования им интеллектуального капитала.

Социально-экономические факторы, влияющие на процесс использования интеллектуального капитала, схематично представлены на рис. 3.

К *административно-правовым и инфраструктурным* можно отнести следующие факторы:

- качество нормативно-правовой базы, регулирующей отношения в научно-технической и образовательной сферах;
- уровень правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности;
- наличие функционирующей системы государственного регулирования процесса использования интеллектуального капитала;
- наличие развитой национальной инновационной системы, а именно эффективно работающей инфраструктуры, объединяющей научный, образовательный и производственный сектор, охватывающий все регионы и обеспечивающей беспрепятственный и эффективный трансфер знаний и инновационных продуктов и технологий (интеллектуального продукта).

К *научно-технологическим факторам* относятся уровень развития научно-технологической среды (сектор фундаментальной и прикладной науки), в которой формируются новые знания и на их основе создается новый интеллектуальный продукт; качество и скорость процесса коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности; уровень внедряемости новых интеллектуальных продуктов в промышленное производство и в повседневное потребление. К *социокультурным и психологическим факторам*, влияющим на процесс использования интеллектуального капитала и его интенсивность, можно отнести наличие духовной и культурной потребности у общества и отдельных индивидуумов получать новые знания и использовать результаты интеллектуальной деятельности, и психологическая готовность общества создавать и использовать интеллектуальный капитал и его продукты. К этим факторам относятся культурный и образовательный уровень населения страны, определяющие степень его готовности создавать и потреблять результаты интеллектуальной деятельности, овеществленные в инновационных продуктах и технологиях.

К *внешним факторам*, влияющим на процесс использования интеллектуального капитала страны, относятся следующие: степень информационной открытости страны для взаимного обмена знаниями и научными (научно-техническими) достижениями; наличие механизма международного обмена высококвалифицированными кадрами научного, образовательного и производственного сектора; наличие международных проектов в научной и научно-технической сфере и участие в них; степень интегрированности национальной экономики в мировое хозяйство. Все эти факторы влияют на процесс использования интеллектуального капитала внутри страны, причем, чем выше степень интегрированности национальной экономики и научно-технической сферы

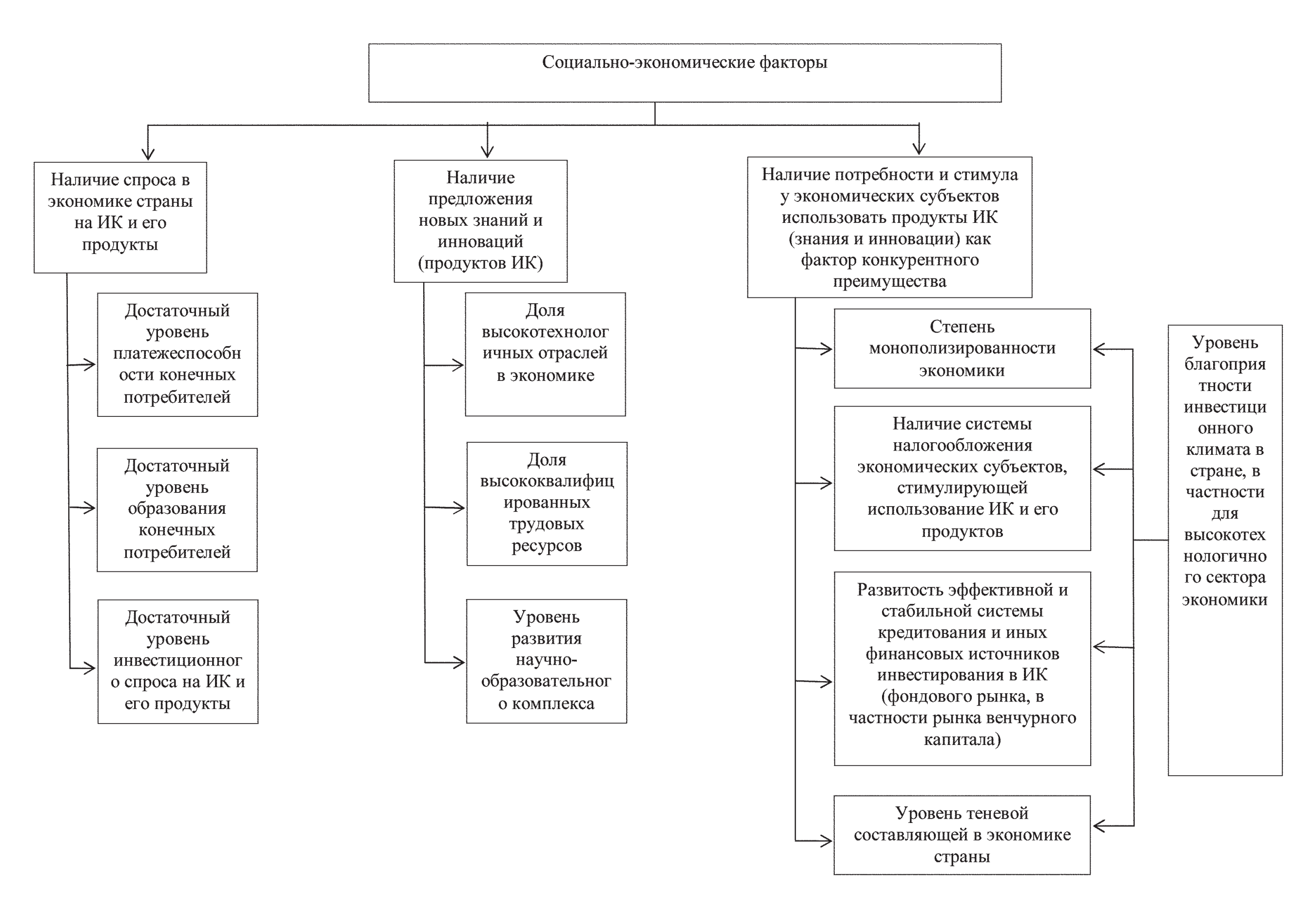


Рис. 3. Социально-экономические факторы, влияющие на процесс использования интеллектуального капитала

в мировое хозяйство и науку, тем благотворнее это сказывается на развитии отечественного интеллектуального капитала, обогащаемого новыми знаниями и технологиями извне. При этом экономика страны должна иметь достаточный уровень абсорбционной способности для потребления новых знаний и технологий.

Анализ инвестиционного аспекта эффективного использования интеллектуального капитала страны: зарубежный опыт

Одним из ключевых факторов роста эффективности использования интеллектуального капитала является финансовое обеспечение этого процесса. Об эффективности использования интеллектуального капитала можно судить по количеству результатов интеллектуальной деятельности, создаваемых и используемых в экономике страны. Для создания и эффективного использования человеческого капитала и результатов интеллектуальной деятельности, воплощенных в интеллектуальном продукте, необходимы инвестиции. Наличие необходимых финансовых средств, получаемых экономическими субъектами на приемлемых для них условиях, повышает эффективность использования интеллектуального капитала отдельных экономических субъектов и страны в целом. Без адекватного объема инвестиций невозможно задействовать весь имеющийся интеллектуальный капитал страны. Возможность привлекать дополнительные финансовые средства позволяет предприятиям осуществлять расходы на научные исследования и разработки с их последующей коммерциализацией, используя при этом имеющийся в их распоряжении интеллектуальный капитал, а именно:

– высококвалифицированные кадры, а также кадры, привлеченные извне посредством аутсорсинга, либо посредством заключения контракта на проведение необходимых исследований с научной организацией;

– нематериальные активы, имеющиеся в распоряжении предприятия и доступные ему для приобретения на внутреннем и внешнем рынках результатов интеллектуальной деятельности.

Кроме того, привлекаемые финансовые средства позволяют обновлять и модернизировать имеющуюся на предприятии материально-техническую базу (станки, оборудование, машины и т. п.), что также способствует росту эффективности использования интеллектуального капитала.

Существует несколько источников средств финансирования развития и использования интеллектуального капитала:

1) государственное финансирование за счет бюджетных средств;
2) кредитование экономических субъектов, занятых созданием и использованием интеллектуального капитала, через систему коммерческих банков;
3) аккумулирование денежных средств экономическими субъектами на фондовом рынке посредством выпуска и продажи собственных акций;

4) венчурное финансирование экономических субъектов, занятых в сфере создания и использования интеллектуального капитала, с использованием частного капитала.

Анализ финансового обеспечения развития и использования интеллектуального капитала в России показал, что из четырех перечисленных источников привлечения инвестиционных ресурсов в сферу создания и использования интеллектуального капитала в полной мере используется только один – *государственное финансирование за счет бюджетных средств*. По данным организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) доля государства в финансировании научных исследований и разработок в российском бизнес-секторе в 2011 г. составляла 58,67 % [4]. В абсолютных величинах Россия занимает 9-е место в мире по объему финансирования научных исследований и разработок – 38 млрд долл. [5].

Для финансирования создания, развития и использования интеллектуального капитала необходимо искать пути привлечения негосударственных источников финансирования, поскольку бюджетные ресурсы не безграничны. Помимо прямого финансирования в компетенцию государства входит создание экономико-правовых условий для повышения доли частных инвестиций в сферу создания и использования интеллектуального капитала. Инструменты повышения доли частных инвестиций должны быть адекватны текущим социально-экономическим условиям. Изучение исторического опыта показало, что в период финансово-экономических кризисов происходит рост мотивации компаний к повышению расходов на научные исследования и разработки с целью производства новой или усовершенствованной старой продукции для получения большей финансовой отдачи на вложенный капитал. В период экономического спада компании активнее задействуют интеллектуальный капитал, когда нет иных альтернативных путей максимизации своей прибыли. Этот феномен был назван «триггерным эффектом депрессии» [6]. Компании для сохранения своих позиций на рынках и повышения своей конкурентоспособности готовы жертвовать частью прибыли в краткосрочном периоде для получения большего эффекта в средне- и долгосрочном периоде. Это позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время в условиях финансово-экономической нестабильности и международных санкций государство, как макроэкономический регулятор, может способствовать созданию благоприятных условий для использования интеллектуального капитала отечественным промышленным производством. С другой стороны, задачей государства является создание благоприятных условий для роста частных инвестиций в производственный и, прежде всего, высокотехнологичный сектор экономики.

Как было сказано выше, помимо прямого государственного финансирования сферы создания и использования интеллектуального капитала, существуют также такие формы, как банковское кредитование, венчурное финансирование и аккумулирование средств через фондовый рынок посредством продажи акций (IPO). Масштабному кредитованию

через банковский сектор препятствуют высокие процентные ставки, которые делают кредиты недоступными для предприятий, в особенности для малых и средних наукоемких предприятий на ранней стадии развития. Для снижения уровня процентных ставок необходимы системные макроэкономические преобразования, в том числе и в банковском секторе. Из краткосрочных государственных мер по обеспечению доступа к банковским кредитам наукоемких компаний можно выделить механизм государственного субсидирования части процентной ставки по кредиту, либо льготное кредитование через государственные банки. Другой формой финансирования использования интеллектуального капитала из негосударственных источников является аккумулирование денежных средств экономическими субъектами на *фондовом рынке* посредством выпуска и продажи собственных акций, а также венчурное финансирование. Публичное размещение акций (IPO) доступно уже зрелым компаниям с определенной долей рынка сбыта своей продукции. Венчурное же финансирование характерно для более рисковой стадии развития компании (проекта) – стадии вывода нового продукта на рынок. К высокорисковому венчурному финансированию можно отнести и деятельность бизнес-ангелов – частных инвесторов, подключающихся к финансированию на еще более ранних стадиях – посевной стадии (стадии создания прототипа) и стадии стартапа.

Развитие национальных инновационных систем технологически развитых стран в последние десятилетия показало важность наличия эффективно функционирующего фондового рынка и рынка венчурного капитала, как источника финансирования экономических субъектов, занятых в сфере создания и использования интеллектуального капитала. Исследования показывают, что существует прямая положительная взаимосвязь между формой финансирования компании и динамикой ее показателей. Так, например, американские исследователи, проанализировав статистические данные за период с 1981 по 2001 гг., пришли к выводу, что в компаниях, опирающихся на венчурное финансирование, темпы роста таких показателей, как продажи и число сотрудников выше, чем в компаниях без венчурного финансирования [7].

В качестве примера масштабного финансирования экономических субъектов, занятых, в том числе, в сфере создания и использования интеллектуального капитала, через фондовый рынок и рынок венчурного капитала можно привести опыт **США**. Объем капитализации фондового рынка США по данным на конец 2012 г. составил 18,668 трлн долл. [8]. Американский фондовый рынок является крупнейшим в мире и является действенным инструментом инвестирования свободных финансовых средств через механизм купли-продажи акций в наиболее перспективные отрасли и предприятия экономики, в частности в предприятия, создающие и использующие интеллектуальный капитал. Масштабность фондового рынка делает доступным привлечение финансовых средств для всего множества компаний, функционирующих в американской экономике. По сути это позволяет любому предприятию (при выполнении ряда условий) в случае необходимости привлечь финансовые средства через

публичное размещение своих акций на фондовом рынке для осуществления требуемых вложений в свое развитие. Эффективное распоряжение привлекаемыми средствами ведет к росту эффективности использования интеллектуального капитала предприятия и его приращению.

Рынок венчурного капитала является частью фондового рынка и представляет собой сектор высокорискового инвестирования преимущественно в быстро растущие компании, тесно связанные с сектором научных исследований и разработок. Анализ показывает положительную динамику развития рынка венчурного капитала в последние годы в мире. Объем мирового рынка венчурного капитала вырос в 2013 г. по сравнению с 2012 г. Ниже на рис. 4 представлен объем венчурного финансирования в мире в 2013 г.

Больший вес стали приобретать «бизнес-ангелы», оперирующие на стадии стартапа. В данном контексте «бизнес-ангелы» выступают как бизнес-менеджеры, осуществляющие тщательный отбор инновационных проектов на предмет оценки их будущей доходности на основе проведения прогнозных финансовых расчетов и анализа технико-экономических обоснований каждого рассматриваемого проекта. В последние годы аналитики рынка венчурного капитала отмечают, что в целом интерес венчурных инвесторов сместился в сторону инвестирования на поздних этапах создания инновационных продуктов и их внедрения в производство. Только на наиболее развитых рынках венчурного капитала (США, Европейский Союз) были осуществлены значительные вложения на ранних стадиях реализации венчурных проектов [9] (рис. 5). В последнее время также стало приобретать популярность венчурное финансирование по принципу краудфандинга[3] (crowdfunding). В качестве примера можно привести венчурное финансирование компаний через информационную интернет-платформу Gust. Этот интернет-ресурс позволяет компаниям найти венчурных инвесторов для финансирования проектов на ранней стадии.

В наибольшей степени система венчурного финансирования сферы создания и использования продуктов интеллектуального капитала развита в США. По данным консалтинговой компании Ernst & Young в 2014 г. американские компании привлекли 33,1 млрд долл. венчурных инвестиций, тогда как европейские компании – лишь 7,4 млрд долл. [10]. Привлекательность венчурного инвестирования напрямую связана с уровнем процентных ставок в экономике страны. История становления американского рынка венчурного капитала показывает, что его подъем начался в то время, когда происходило снижение процентных ставок. Если в период высоких процентных ставок выгоднее было ссужать капитал,

[3] «Краудфа́ндинг (народное финансирование, от англ. crowd funding, crowd — «толпа», funding — «финансирование») — это коллективное сотрудничество людей (доноров), которые добровольно объединяют свои деньги или другие ресурсы вместе, как правило через Интернет, чтобы поддержать усилия других людей или организаций (реципиентов)». Википедия: https://ru.wikipedia.org/wiki/%CA%F0%E0%F3%E4%F4%E0%ED%E4%E8%ED%E3.

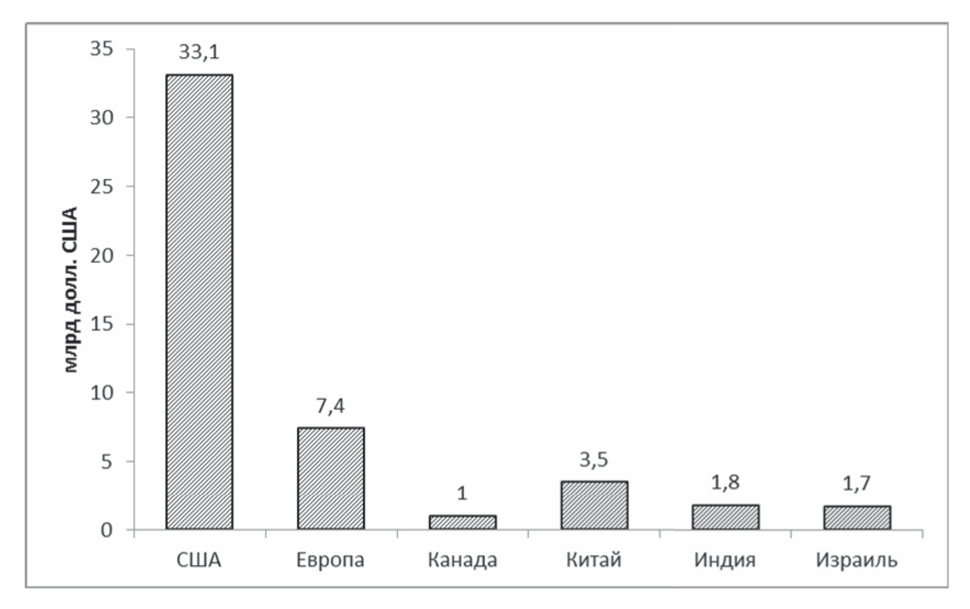


Рис. 4. Объем венчурного финансирования в мире в 2013 году[4]

то при их снижении выросла мотивация вкладывать денежные средства в рисковые проекты с более высокой ожидаемой финансовой отдачей.

Американский опыт показал, что наличие крупномасштабного стабильно функционирующего фондового рынка является одной из предпосылок роста числа крупных инвесторов, в том числе тех, которые готовы осуществлять высокорисковые вложения. К крупным инвесторам можно, например, отнести пенсионные фонды. Становление американского рынка венчурного финансирования пришлось на 70-е гг. прошлого столетия. Особым стимулом для его роста стало введение в действие в 1978 г. такой регулирующей меры, как разрешение пенсионным фондам вкладывать до 5 % своих активов в высокорисковые предприятия. Это привело к значительному росту объема рынка венчурного капитала за счет привлечения средств крупных инвесторов в лице пенсионных фондов [11]. Привлекательным сектор венчурного финансирования делает также льгота по налогу на прибыль с продажи акций высокотехнологичных компаний, действующая в США.

В **Канаде** венчурное финансирование характеризуется прямым участием инвестора в деятельности финансируемого предприятия. Инвестиции осуществляются, как правило, на долгосрочной основе. Венчурный инвестор участвует в уставном капитале фирмы, а также в ее производственной деятельности, будучи активно вовлечен в управление компанией. В Канаде существуют как частные венчурные инвесторы, так называемые «бизнес-ангелы», так и венчурные организации, представляющие собой ассоциации венчурных инвесторов, которые совместно принимают

---

[4] Dow Jones VentureSource, 2014.

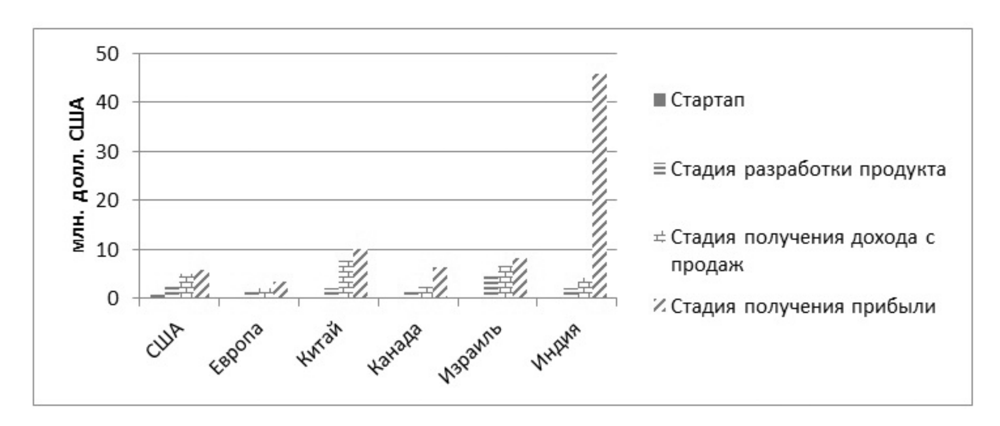


Рис. 5. Венчурное финансирование в зависимости от этапа развития инновационного продукта по данным на 2013 г.
Источник: Dow Jones VentureSource, 2014

решения о направлении своих инвестиций. К ним относятся, в том числе, пенсионные фонды, фонды социального страхования, банковские группы. Венчурные компании, как правило, ограничиваются миноритарным участием в объектах инвестирования и рассчитывают на финансовую отдачу от инвестиций не ранее, чем через 5 лет. Высокотехнологичные инновационные компании в Канаде также могут получать дополнительное финансирование через фондовый рынок, путем выпуска своих акций. В таком случае участие инвесторов – приобретателей акций – ограничено лишь финансированием компании.

Венчурные компании в Канаде представлены Ассоциацией канадского венчурного и частного капитала. Целью Ассоциации является стимулирование роста венчурного финансирования в стране, представление интересов инвесторов, а также обеспечение взаимодействия венчурных компаний. Венчурный бизнес Канады имеет долгую историю и продолжает активно развиваться. В 2012 г. объем венчурного финансирования в Канаде составил 1,5 млрд долл. [12]. Канадский венчурный капитал представлен следующими основными типами: частные независимые фонды, венчурные корпорации, спонсируемые профсоюзами, торговые фонды, институциональный венчурный капитал (банки, финансовые институты, пенсионные фонды, корпоративные венчурные фонды и т. п.), а также государственные венчурные фонды (рис. 6).

По объему венчурного финансирования в Канаде лидируют сектор информационных технологий, наук о жизни и сектор предприятий, работающих в сфере разработки технологий очистки. Традиционные отрасли экономики замыкают четверку лидеров (рис. 7).

Статистические данные показывают, что венчурные компании Канады не только получают хорошую отдачу на вложенный капитал, но и оказывают положительное влияние на канадскую экономику в целом. Кроме того, исследования показывают, что «выживаемость» компаний, опирающихся на венчурное финансирование выше, чем у компаний без венчурного финансирования (рис. 8).

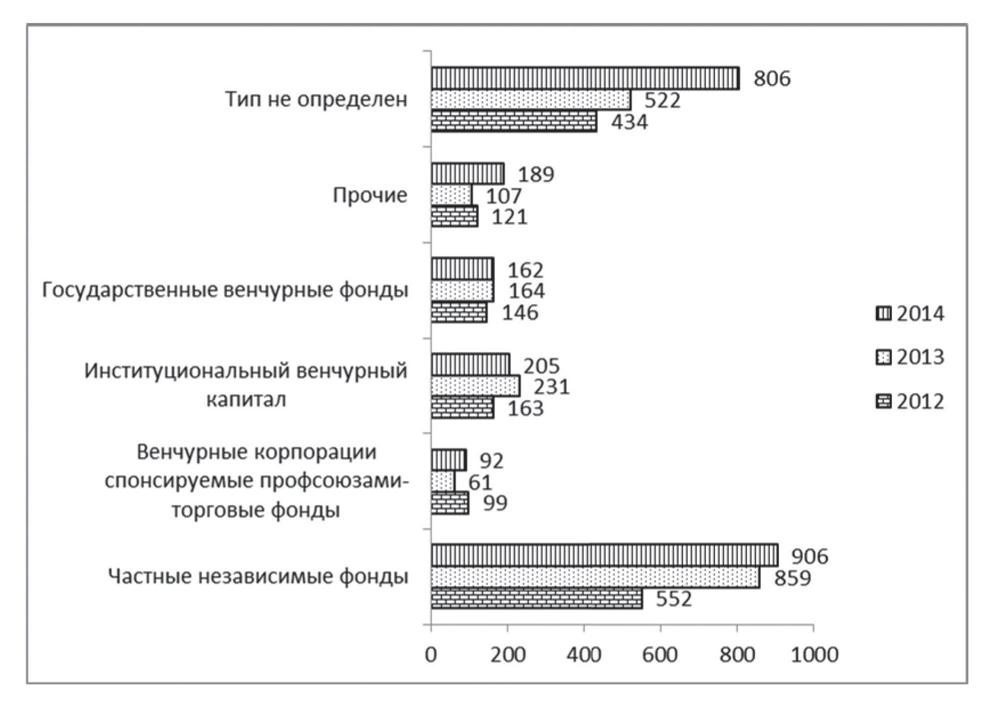


Рис. 6. Структура венчурного финансирования в Канаде по типам инвесторов, 2012–2014 гг.[5]

В целом анализ, проведенный Департаментом промышленности Канады, показал, что в компаниях с венчурным финансированием из обследуемой выборки в 2013 г. наблюдался 25 %-й рост расходов на научные исследования и разработки, тогда как у компаний без венчурных инвестиций рост составил лишь 9 % [13].[6]

Помимо США и Канады венчурное финансирование высокотехнологичных компаний хорошо развито в **Израиле**. В 2013 г. объем инвестированного венчурного капитала в Израиле составил 1,7 млрд долл.[6] [14]. Аналитики связывают высокий уровень венчурной активности в стране с большим количеством конкурентоспособных инновационных предприятий, которые являются привлекательными объектами для инвестирования, в том числе и за счет иностранных инвестиций, преимущественно американских и азиатских. Израильский рынок венчурного капитала характеризуется процессом объединения «бизнес-ангелов» в собственные инвестиционные фонды, чьей функцией является обучение частных инвесторов поиску перспективных объектов для частных финансовых вложений. В свою очередь, сами инвестиции осуществляются уже за счет собственных средств бизнес-ангелов. Кроме того, в Израиле начинают осваивать инвестиционный механизм «краудфандинга», для

[5] Thomson Reuters Canada 2015.
[6] Dow Jones VentureSource, 2014.

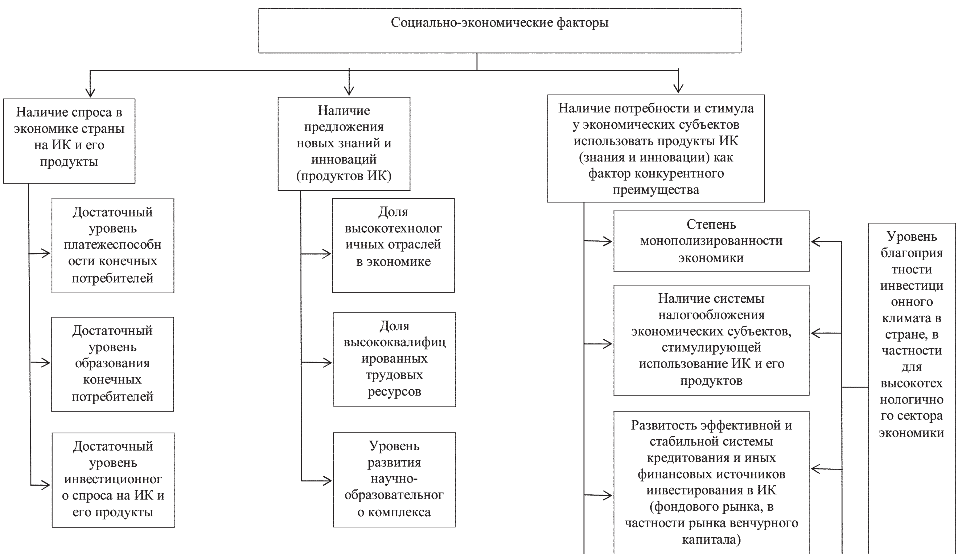


Рис. 7. Распределение венчурного финансирования по видам экономической деятельности в Канаде в 2012–2014 гг.[7]

чего государство готовит законодательную основу для его реализации. Благодаря венчурному финансированию инновационные компании имеют хорошие финансовые показатели, что позволяет им выходить на первичную продажу акций на фондовом рынке. Аналитики ожидают, что в 2014–2015 гг. процедуру первичной продажи акций (IPO) пройдут от 8 до 15 компаний, финансируемых венчурными фондами. Для сравнения в Европе в 2013 г. процедуру IPO прошло 15 компаний [14]. По видам экономической деятельности по привлечению венчурного капитала лидирует сектор информационных технологий, за ним следуют науки о жизни, банковский и финансовый секторы.

Китай занимает одно из лидирующих мест в мире по объему венчурного финансирования – 3,5 млрд долл. США. Старт развитию венчурного финансирования в Китае дал закон, принятый в 1979 г., который легализовал иностранные инвестиции внутри страны. В 80-х гг. прошлого столетия была создана Шанхайская фондовая биржа, что также дало дополнительный импульс для развития рынка венчурного капитала. Кроме того, венчурное инвестирование было объявлено приоритетным направлением для развития высокотехнологичного сектора экономики. В качестве одной из комплексных государственных мер, стимулирующих рост венчурного инвестирования в высокорисковые инновационные проекты и компании, активно использующие интеллектуальный капитал, можно назвать создание свободных экономических зон на территории Китая с льготным налогообложением, особыми льготными таможенными,

[7] Thomson Reuters Canada 2015.

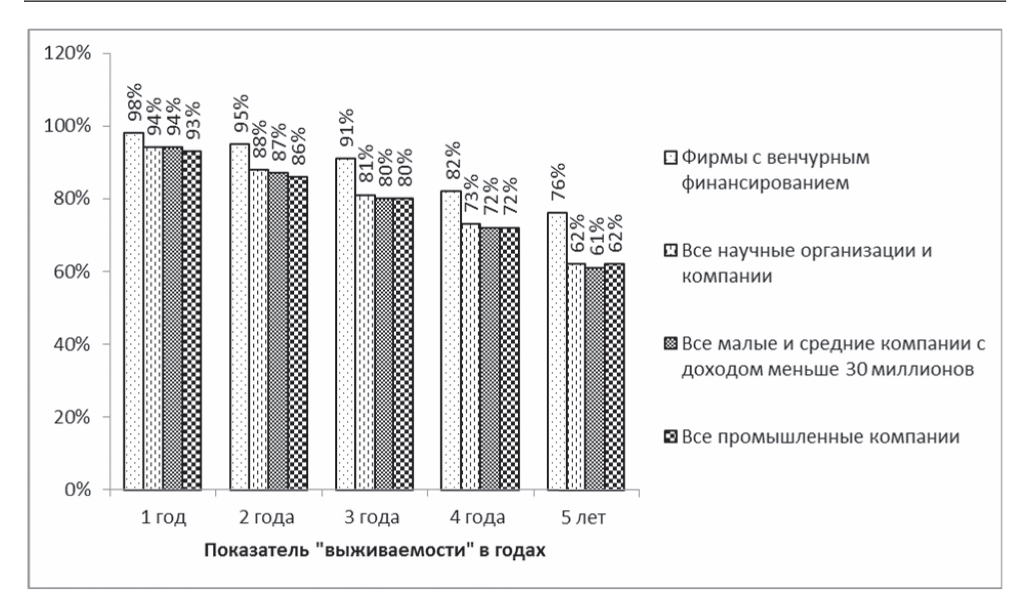


Рис. 8. Сравнительный анализ «выживаемости» компаний с венчурным финансированием и без него[8]

валютными, визовыми и трудовыми режимами. Эта мера существенно подтолкнула развитие бизнеса, тесно связанного с использованием интеллектуального капитала.[8]

В середине 90-х годов прошлого века Китай столкнулся с проблемой низкой эффективности системы финансирования наукоемкой и высокотехнологичной сферы экономики страны. Аналитики связывали это с недостатком финансирования и низкой эффективностью системы конкурсного отбора финансируемых проектов. В 1996 г. был принят закон, согласно которому в Китае было разрешено создавать венчурные фонды, функционирующие на коммерческой основе (с целью извлечения прибыли) и с участием иностранных инвесторов. Привлечение частных инвесторов, *реализация принципа софинансирования* государства и бизнес-сектора повысило эффективность системы венчурного финансирования в стране. В настоящее время в структуру венчурных фондов Китая входят государственные, университетские, корпоративные и иностранные фонды Возросла доля венчурных сделок с участием «бизнес-ангелов» (рис. 9). Популярность венчурного финансирования обусловлена тем, что для инновационных компаний затруднен доступ к кредитным средствам. В этой связи, в Китае вносятся изменения в законодательство, направленные на стимулирование развития малых и средних предприятий и облегчения для них доступа к венчурному финансированию. Несмотря на то, что в Китае для венчурных инвесто-

[8] Master Research Database of VC-Backed Firms; Small and Medium-Sized Enterprises Data Warehouse, Statistics Canada, 2008.

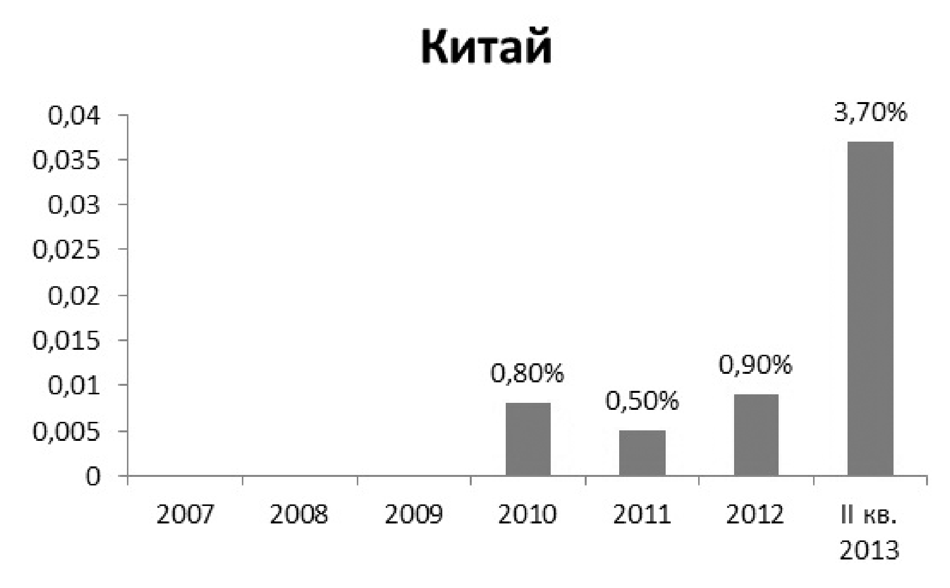


Рис. 9. Динамика доли венчурных сделок с участием «бизнес-ангелов» в Китае[9]

ров были всегда более привлекательны проекты финансирования компаний на стадии получения выручки, в последние годы стала расти доля венчурного финансирования компаний на ранней стадии. Если в 2012 г. лишь 7 % от венчурных сделок относилось к финансированию проектов на стадии «развития продукта», то в 2013 г. этот показатель возрос до 12 %. С другой стороны, число сделок на стадии «генерации дохода» сократилось с 82 % до 78 %. Возросла также доля сделок на стадии инкубаторов до 5 % в 2013 г. [15][9]

Поскольку Китай выходит на лидирующие позиции по темпам развития наукоемких компаний, интенсивно использующих интеллектуальный капитал, и в Китае всегда была высока доля государственного участия в процессе становления научно-технологического сектора экономики, его опыт представляет большой интерес для выработки мер, направленных на повышение эффективности использования интеллектуального капитала России.

Инвестирование в интеллектуальный капитал в России

Российский рынок венчурного финансирования появился лишь в начале 90-х гг. прошлого века. Цель создаваемых с участием иностранного капитала венчурных фондов в те годы заключалась в финансовой поддержке предприятий, производящих потребительские товары для обеспечения их выживания в новых экономических условиях. Кризис

[9] Исследование российского и мирового венчурного рынка за 2007–2013 годы // Консалтинговая компания Эрнст и Янг.

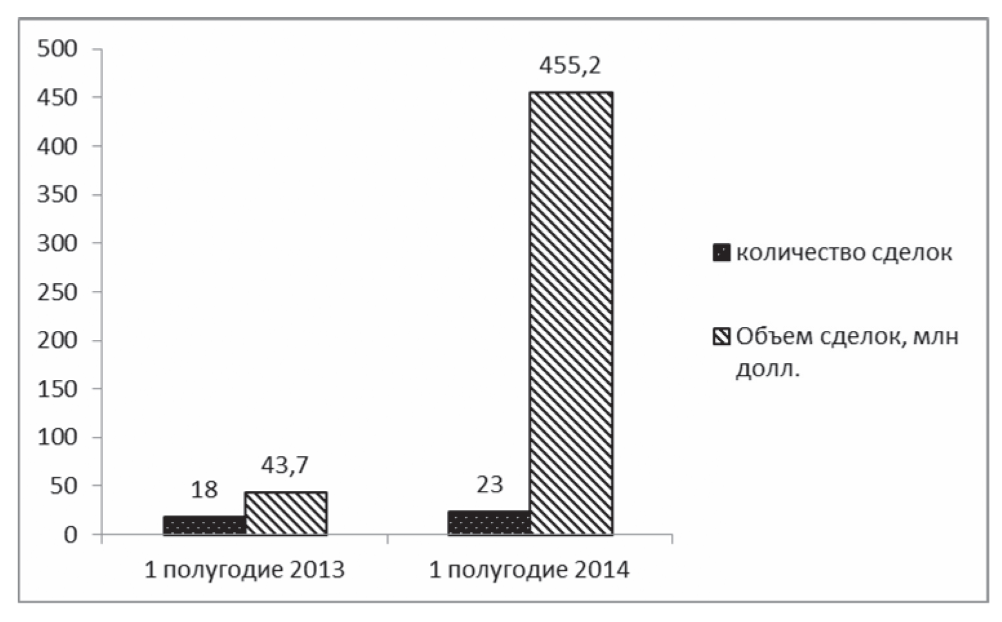


Рис. 10. Динамика сделок в иностранные проекты с участием российских инвесторов[10]

1998 г. затормозил развитие отечественного рынка венчурного финансирования, и следующим этапом его развития можно считать уже 2000-е гг., когда был создан «Венчурный Инновационный фонд» – некоммерческая организация с государственным участием. В 2006 г. было создано ОАО «Российская венчурная компания» (ОАО «РВК»), в 2007 г. – ОАО «Роснано» – крупные государственные компании, реализующие государственную политику в области развития наукоемких отраслей экономики. В настоящее время ОАО «РВК» является государственным фондом венчурных фондов, деятельность которого направлена, в том числе, на стимулирование развития венчурного инвестирования в России. Институт частного венчурного инвестирования начал развиваться со второй половины 2000-х гг. В стране появились «бизнес-ангелы» – частные инвесторы, вкладывающие собственные финансовые средства в наукоемкие проекты. В настоящее время по данным интернет-портала Агентства по инновациям и развитию в стране существует более 80 государственных и частных венчурных фондов.

Несмотря на постоянный рост числа венчурных инвесторов в стране на протяжении последних 15 лет, объем отечественного венчурного финансирования в компании с высокой долей интеллектуального капитала в активах несопоставимо мал по сравнению с передовыми странами. По итогам 2014 г. объем венчурных инвестиций в России составил лишь 480,9 млн долл. США (в США – 32,97 млрд долл.). Причем этот показатель в 2014 г.

[10] Консалтинговая компания J’son & Partners Consulting.

в России на 26 % меньше, чем в 2013 г. [16], тогда как в США он наоборот вырос по сравнению с предыдущим годом. По данным J'son & Partners Consulting доля венчурных фондов в России сократилась в общем объеме инвестиций (с 51 % в первом полугодии 2013 г. до 43 % – в первом полугодии 2014 г.). Сократилась также доля бизнес-ангелов − с 16 % до 8 %. Вместе с тем, наблюдается положительная динамика по такому показателю, как доля государственных фондов в общем объеме инвестиций. Она наоборот выросла с 18 % до 36 %. Также аналитики отмечают рост инвестиций в иностранные проекты с участием российских инвесторов, как в количественном, так и в денежном выражении (рис. 10). Однако этот факт не рассматривается нами как положительный, поскольку в этом случае, при определенных условиях, речь идет о финансировании развития зарубежного интеллектуального капитала.

Низкий уровень развития рынка венчурного капитала в стране связан с рядом факторов. Прежде всего, это *временной фактор*. Институт венчурного финансирования в стране возник, как уже было сказано выше, в начале 90-х годов прошлого века, и его развитие было существенно заторможено финансово-экономическим кризисом 1998 г. Началом же процесса венчурного инвестирования в наукоемкие компании явились 2000-е гг. Можно утверждать, что в настоящее время отечественный рынок венчурного инвестирования находится на начальной стадии своего развития. Препятствием для ускорения его развития является *несовершенство законодательной базы*, регулирующей рынок венчурного капитала, отсутствие нормативно-правовых актов, регулирующих каждый аспект его функционирования. Так, например, в настоящее время законодательно запрещено участие пенсионных фондов в венчурном инвестировании, тогда как опыт зарубежных стран, в частности США, показывает, что именно разрешение пенсионным фондам направлять часть средств в венчурное инвестирование послужило толчком для развития рынка венчурного капитала. Специалисты венчурных фондов отмечают наличие проблем для предприятий, возникающих из-за недостаточной законодательной проработки в основных нормативных документах вопросов, связанных с понятием «нематериальный актив», «интеллектуальная собственность», что усложняет получение кредитов под залог нематериальных активов и, соответственно, замедляет развитие инновационных компаний, попадающих в сферу интересов венчурных фондов. Кроме всех сложностей, связанных с несовершенством законодательного регулирования деятельности венчурных компаний, перечисленных выше, можно также отметить нерешенную проблему существующих пробелов в законодательной базе, регламентирующей проведение проверок и ревизии средств венчурных фондов. До сих пор не ясен вопрос учета вложений финансовых средств венчурных фондов в неудавшиеся по каким-либо объективным причинам проекты. Венчурные компании сталкиваются с проблемой отчетности за потраченные средства, не принесшие ожидавшегося результата, перед ревизионными органами.

Негативный отпечаток на развитие инвестиционных процессов в сфе-

ре наукоемких и высокотехнологичных секторов экономики, активно использующих интеллектуальный капитал страны, накладывают также несовершенства в законодательной базе, регулирующей рынок интеллектуальной собственности. Так, например, в [17] автор отмечает следующие проблемы развития рынка инноваций в России: «…низкое качество, высокая стоимость охраны и защиты интеллектуальной стоимости, как следствие, катастрофически малое количество инноваций-изобретений, отсутствие патентно-лицензионного рынка…». Эти недостатки в развитии отечественного рынка интеллектуальной собственности напрямую связаны с развитием института венчурного финансирования наукоемких предприятий. Низкая развитость рынка интеллектуальной собственности снижает заинтересованность потенциальных венчурных инвесторов.

Еще одним немаловажным фактором, тормозящим развитие рынка венчурного капитала, является *отсутствие налоговых льгот в сфере венчурного инвестирования*, что не способствует росту заинтересованности частных инвесторов вкладывать финансовые средства в высокорисковые наукоемкие проекты. В этой сфере интересен опыт США, где существуют льготы по налогообложению по налогу на прибыль владельцев акций инновационных компаний, в которых они выступают в качестве венчурных инвесторов, в случае их продажи. Если рассматривать частные инвестиции в наукоемкие проекты малых инновационных предприятий как элемент венчурного инвестирования, то можно говорить и об отсутствии стимулирующих налоговых льгот для малых предприятий, специализирующихся именно на инновациях. С точки зрения налогообложения они не выделены в отдельную категорию малых предприятий – налогоплательщиков.

Нельзя не отметить и общее ухудшение инвестиционного климата в стране в последние годы, связанное с ростом инвестиционных рисков и финансово-экономической неопределенности из-за введения экономических санкций, падения мировых цен на нефть, нестабильности курса отечественной валюты. На этом фоне, как показывает статистика, приведенная выше, снижается и доля частных венчурных инвесторов, готовых осуществлять вложения в отечественные высокотехнологичные предприятия. Таким образом, в настоящее время в России главным венчурным инвестором является государство. Негативная динамика развития рынка венчурного капитала в прошлом году свидетельствует о снижении заинтересованности частных инвесторов вкладывать финансовые средства в инновационные компании и о возрастании финансового бремени государства в сфере поддержки инноваций. В этой связи, выработка мер, направленных на стимулирование частных инвестиций в высокотехнологичные отрасли и предприятия, приобретает особую актуальность. Одним из наиболее перспективных направлений стимулирования инвестиций в компании и отрасли, интенсивно использующие интеллектуальный капитал, с нашей точки зрения, является стимулирование развития института венчурного финансирования через совершенствование законодательства, регулирующего сферу создания

и оборота интеллектуального продукта, как элемента интеллектуального капитала, а также законодательства, регулирующего саму венчурную деятельность в стране. Кроме того, эффективной мерой, способной повысить интерес к венчурному инвестированию, может стать реструктуризация системы налогообложения с созданием комплекса льгот для экономических субъектов, инвестирующих в создание высокотехнологичной и наукоемкой продукции.

* * *

Проведенное исследование показало, что существует прямая зависимость между уровнем развития интеллектуального капитала и ростом основных макроэкономических показателей страны, характеризующих уровень национальной конкурентоспособности. Кроме того, расчеты подтвердили гипотезу о том, что в странах с высоким уровнем дохода показатели использования интеллектуального капитала выше. Тем не менее, принадлежность стран к той или иной группе в зависимости от уровня дохода по классификации Всемирного банка не влияет на характер взаимосвязи между объясняемой переменной, характеризующей уровень национальной конкурентоспособности страны, и объясняемыми переменными – показателями уровня развития интеллектуального капитала. В этой связи, для выработки действенного комплекса мер по повышению эффективности использования интеллектуального капитала страны целесообразно рассматривать опыт не только стран из группы с высоким уровнем дохода, но и стран, входящих в другие группы, например, опыт таких активно развивающихся стран, как Индия и Китай.

Среди факторов, влияющих на процесс использования интеллектуального капитала страны, можно выделить: социально-экономические, научно-технологические, социокультурные, административно-правовые, инфраструктурные, а также внешние факторы. В целях повышения эффективности использования интеллектуального капитала необходима выработка государственных мер, воздействующих на весь комплекс факторов, имеющих влияние на этот процесс.

Одним из важнейших аспектов повышения эффективности использования интеллектуального капитала страны и каждого ее экономического субъекта, является аспект инвестиционный. Важны как объемы инвестирования в проекты и компании, использующие интеллектуальный капитал, так и его структура и формы. Поскольку государственные источники инвестирования в сферу создания и использования интеллектуального капитала России ограничены, то необходимо принимать меры, стимулирующие привлечение частных инвестиций в эту высокорисковую сферу. Одним из наиболее перспективных направлений стимулирования инвестиций в компании и отрасли, интенсивно использующие интеллектуальный капитал, является создание условий для развития института венчурного финансирования.

Литература

1. *Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б.* Современный экономический словарь. 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М., 1999. 479 с.
2. *Ушакова С. Е., Аушкап С. С.* Проблемы востребованности интеллектуального продукта сферы наукоёмких технологий в Российской Федерации // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Сер. Экономика и управление. 2014 г. № 2 (17).
3. URL: http://data.worldbank.org/country/.
4. OECD (2013), «R and D», in OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013: Innovation for Growth, OECD Publishing. URL: http://dx.doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2013-13-en.
5. Российская экономика в 2013 году. Тенденции и перспективы. Вып. 35. М.: Институт Гайдара, 2014. 540 с.
6. *Mensch G.* Title Stalemate in technology : innovations overcome the depression / Gerhard Mensch. Publisher Cambridge, Mass.: Ballinger Pub. Co., 1979. XIX. 241 p.
7. *Puri M., Zarutskie R.* On the Lifecycle Dynamics of Venture-Capital and Non-Venture-Capital Financial Firms. Cambridge, Massachusetts: NBER Working Paper no. w14250, 2009.
8. Исследование «Российский фондовый рынок 2005–2013», НАУФОР, май 2013 г.
9. Adapting and evolving. Global venture capital insights and trends 2014. Ernst&Young. URL: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Global_venture_capital_insights_and_trends_2014/$FILE/EY_Global_VC_insights_and_trends_report_2014.pdf (дата обращения: 28.05.2015).
10. Интернет-портал TEDVISER. Государство. Бизнес. ИТ. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%92%D0%B5%D0%BD%D1%87%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5 (дата обращения: 25.05.2015).
11. Venture Capital and Innovation // Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris. 1996. p 96.
12. The Performance of Canadian Firms that Received Venture Capital Financing. June 2013. Canada's Venture Capital and Private Equity Association (CVCA).
13. *Kelly R., Kim H.* Venture Capital as a Catalyst for High Growth, Industry Canada. 2013.
14. Global venture capital insights and trends // Consulting company Ernst & Young. 2014.
15. Обзор венчурной индустрии России за 2014 год // PwC, ОАО «РВК».
16. *Беляев Ю. М.* Проблемы и пути устойчивого инновационного развития страны // Креативная экономика. Январь, 2015. Т. 9. № 1.